



Relatório Técnico nº 009/2026

CT PMO-PLD

Temas para os próximos ciclos de trabalho do

CT PMO/PLD

Consulta Externa nº 003/2026

Julho/2026

Relatório Técnico nº 009/2026

CT PMO/PLD

Temas para os próximos ciclos de trabalho do CT PMO/PLD

Consulta Externa nº 003/2026



Diretor-Presidente e Diretor de Gestão de Mercado

Ricardo Takemitsu Simabuku

Gerente Executivo de Preços, Modelos e Estudos Energéticos

Rodrigo Sacchi

Gerente Executivo de Regulação

Cesar Pereira

Gerente de Modelos e Estudos Energéticos

Guilherme Matiussi Ramalho

Equipe Técnica da Gerência de Modelos e Estudos Energéticos

Fernanda Nakano Kazama

Mariana Iizuka

Mayara Miranda

Nelson Cavalcante

Rafael Lobato

Ranielli Pombo

Rodrigo Azambuja

URL: <http://www.ccee.org.br>

Escritório Central

Avenida Paulista, nº 2064 – 13º andar
01310-200 – São Paulo – SP



**Operador Nacional
do Sistema Elétrico**

Diretor de Planejamento e Programação da Operação

Alexandre Nunes Zucarato

Gerente Executiva de Planejamento Energético

Maria Aparecida Martinez

Gerente Executiva de Programação da Operação

Maria Cândida Abib Lima

Gerente Executiva de Relacionamento com Agentes e Assuntos Regulatórios

Tatiane Moraes Pestana Cortes

Gerente de Metodologias e Modelos Energéticos

Tatiana Frade Gonçalves Mundstock

Equipe Técnica de Metodologias e Modelos Energéticos

Alessandra Mattos Ramos de Oliveira

Carlos Alberto de Araujo Júnior

Débora Dias Jardim Penna

Jhulia Macedo Silva Ferraz

URL: <http://www.ons.org.br>

Sede

Setor de Indústria e Abastecimento Sul
Área de Serviços Públicos – Lote A
71215-000 - Brasília – DF
Escritório Central
Rua Júlio do Carmo, nº 251 – Cidade Nova
20211-160 - Rio de Janeiro – RJ

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	RITOS, MATURIDADE E PRONTIDÃO DOS TEMAS	5
3.	TEMAS PRÉ-ELENCADOS PELOS AGENTES E SOCIEDADE	8
4.	SOLICITAÇÕES REALIZADAS PELO CMSE	10
5.	TEMAS ELENCADOS PELO CT PMO/PLD	12
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
7.	DISPOSITIVOS LEGAIS / REGULAMENTAÇÕES	16
8.	REFERÊNCIAS	17

1. INTRODUÇÃO

O Comitê Técnico PMO/PLD, instituído pela Resolução Normativa ANEEL nº 1.032/2022 de 26 de julho de 2022 [1] conduz suas atividades em conformidade com seu Regimento Interno [2], aprovado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), o qual estabelece os objetivos, competências e ritos aplicáveis ao processo de aprimoramento dos modelos computacionais utilizados no planejamento da operação e formação de preços do sistema elétrico brasileiro.

No âmbito dessa governança [2], cabe à Comissão Gestora promover a ampla participação dos Agentes setoriais e da sociedade, mediante a divulgação de período para recebimento de contribuições relacionadas a temas de interesse referentes aos Modelos Principais e Modelos Satélites. Por sua vez, compete à Comissão Deliberativa o enquadramento dos temas, recebidos da Comissão Gestora, como metodológicos e não metodológicos para os Modelos Principais.

A priorização da execução dos temas dos Modelos Principais classificados como metodológicos, bem como dos aprimoramentos dos Modelos Satélites desenvolvidos por fornecedor externo, compete à Comissão Deliberativa. Por sua vez, a priorização da execução dos temas dos Modelos Principais classificados como não-metodológicos, assim como dos aprimoramentos dos Modelos Satélites que não sejam desenvolvidos por fornecedor externo, compete à Comissão Gestora.

Nesse contexto, a abertura da presente Consulta Externa constitui como etapa inicial do processo institucional de formação da agenda de trabalho do Comitê Técnico PMO/PLD para os próximos ciclos. A presente Consulta Externa tem o objetivo de coletar contribuições dos Agentes e da sociedade acerca de temas de interesse relacionados a aprimoramentos metodológicos e não metodológicos, parâmetros e dados de entrada dos modelos principais e satélites utilizados no planejamento, operação e formação de preço. Ressalta-se que esta consulta não possui caráter deliberativo. A priorização dos temas será realizada posteriormente pela Comissão Deliberativa e Comissão Gestora, conforme competência estabelecida no Regimento Interno do CT PMO/PLD.

Desse modo, este Relatório Técnico (RT) tem como objetivo subsidiar a abertura da presente Consulta Externa (CE). Visando dar maior transparência sobre o processo de desenvolvimento de novos temas, a Seção 2 apresenta o cronograma de aprimoramentos em função do rito e do grau de maturidade e prontidão de cada tema. A seção 3, apresenta temas já indicados pelos Agentes e sociedade na CE CT PMO/PLD nº 001/2026 e CE CT PMO/PLD nº 002/2026, conforme consta no RT nº 007/2026 [3] e RT nº 005/2026 [4] do CT

PMO/PLD relativas às contribuições recebidas nas Consultas Externas citadas. A Seção 4 apresenta os temas de melhoria sugeridos na 319ª reunião ordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) [5], em especial aqueles relacionados aos aprimoramentos da calibração de aversão ao risco e aos aprimoramentos metodológicos, processuais e de modelagem, que constituem objeto da presente Consulta Externa. A relação preliminar de temas, de caráter não exaustiva, selecionada pelo CT PMO/PLD é apresentada na Seção 5. Por fim, a Seção 6 apresenta as considerações finais deste relatório, enquanto a Seção 7, os dispositivos legais e regulamentações que fundamentam a presente Consulta Externa.

2. RITOS, MATURIDADE E PRONTIDÃO DOS TEMAS

Os temas de aprimoramentos podem ser classificados de acordo com seu grau de maturidade e de prontidão, considerando aspectos como complexidade metodológica, necessidade de desenvolvimento adicional, dependência de dados ou infraestrutura computacional e aderência aos processos institucionais e regulatórios.

O grau de maturidade refere-se ao nível de desenvolvimento técnico e metodológico do aprimoramento, incluindo a clareza de sua formulação, o histórico de estudos realizados e a existência de avaliações preliminares.

Já o grau de prontidão está associado à viabilidade de implementação do aprimoramento na cadeia de modelos utilizada nos processos oficiais de planejamento da operação e formação de preços, considerando aspectos como esforço computacional, disponibilidade e qualidade dos dados de entrada, integração entre os modelos (NEWAVE, DECOMP e DESSEM), estabilidade da solução, bem como aderência aos processos operacionais e aos ritos institucionais e regulatórios vigentes.

Dessa forma, aprimoramentos com elevado grau de maturidade técnica podem ainda apresentar baixa prontidão para implementação, demandando ciclos adicionais de desenvolvimento, testes e validações antes de sua adoção nos processos oficiais. De forma análoga, determinados temas podem apresentar prontidão para início imediato de estudos, ainda que sua implementação final exija um prazo mais longo, em função da necessidade de consolidação metodológica e avaliação integrada de impactos.

Com base no grau de maturidade e prontidão, os temas de aprimoramentos metodológicos nos modelos principais podem levar de 2 a 4 anos para serem incorporados oficialmente. Um tema com baixo grau de maturidade, por exemplo, necessita aproximadamente 6 meses para ser discutido, 1 ano para ser priorizado e implementado nos modelos, mais 1 ano para validação do modelo e avaliação dos impactos da implementação, 6 meses para a avaliação da aversão ao risco e, por fim, um período mínimo de 5 meses de previsibilidade antes de sua adoção. Desse modo, um tema com essas características levaria cerca de 4 anos para ser incorporado oficialmente aos processos de planejamento e programação da operação e formação de preço. As etapas desse processo são apresentadas na Figura 1.

	Modelos Principais				Modelos Satélites	Modelos Principais e Modelos Satélites
	Avaliação do nível de aversão ao risco	Temas metodológicos	Temas não metodológicos e Novas versões	Rito Expedito para ajuste de Novas Versões	Aprimoramentos e Novas versões	Dados de entrada
Antecedência mínima	Até 31/07 do ano anterior ao da implementação (RES CNPE nº 01/2024*)		1 mês operativo	N/A	1 mês operativo (REN ANEEL nº 1.032/2022*)	CCEE: 1 mês operativo (RES CNPE nº 01 /2024* e REN ANEEL nº 1.032/2022*) ONS: Sem prazo mínimo
Aprovação/ homologação	CMSE	Comissão Deliberativa / ANEEL	Comissão Deliberativa	Comissão Gestora	Comissão Gestora	Comissão Gestora
Prazo mínimo para consulta externa	45 dias		30 dias	N/A	N/A	N/A
Aprovação da abertura da consulta externa	Comissão Deliberativa			N/A	N/A	N/A
Enquadramento dos temas	N/A	Comissão Deliberativa		N/A	N/A	N/A
Priorização dos temas	N/A	Comissão Deliberativa	Comissão Gestora	N/A	Comissão Deliberativa, quando desenvolvidos por fornecedor externo. Comissão Gestora, demais casos.	Comissão Gestora

*ou regulamentação superveniente

Figura 4 – Resumo dos ritos de aprimoramentos dos Modelos Principais, Satélites, Parâmetros e Dados de entrada apresentado no Regimento Interno do CT PMO/PLD [2].

3. TEMAS PRÉ-ELENCADOS PELOS AGENTES E SOCIEDADE

O RT nº 007/2026 do CT PMO/PLD [3] e RT nº 005/2026 do CT PMO/PLD [4] referentes ao encerramento da CE CT PMO/PLD nº 001/2026 de avaliação da aversão ao risco e CE CT PMO/PLD nº 002/2026 correspondente ao número mínimo de iterações no Modelo NEWAVE, apresentam algumas contribuições dos Agentes e sociedade acerca de temas a serem aprimorados na avaliação de aversão ao risco e nos modelos computacionais. Os principais pontos são elencados na Tabela 5, a seguir.

Tabela 1 – Principais contribuições recebidas durante a CE01-2026 e CE02-2026 em relação a aprimoramentos futuros.

Contribuição	Contribuinte
Priorização da solução em caráter estrutural da convergência do modelo. Evolução estrutural da modelagem, com redução da dependência de parâmetros fixos, mitigação da sensibilidade excessiva do modelo, aumento da robustez dos resultados frente a diferentes cenários e premissas.	Abraceel Casa dos Ventos EDP Copel Abrage
Disponibilização de versão do NEWAVE híbrido com manutenção da simulação da última iteração realizada em casos de parada de máquinas. Isso permite economia e otimização do tempo aos Agentes	Alupar CTG Brasil
Representação de cenários de fontes renováveis e carga	Alupar CTG Brasil
Representação mais acurada da ponta	Engie Casa dos Ventos Abrage
Representação dos cortes das fontes renováveis	Alupar
Melhoria na geração dos cenários hidrológicos	Axia Energia Copel
Priorização para representação do <i>Unit Commitment</i> Hidráulico (UCH)	Copel
Aperfeiçoamento da representação dos atributos e do valor real de cada fonte na função objetivo dos modelos e formas de internalizar o valor específico de cada tecnologia, como flexibilidade, diretamente na otimização	Alupar Abrage
Consideração do Volume Mínimo Operativo (VMinOp) sazonal	Casa dos Ventos
Explorar mecanismos alternativos com o objetivo de reduzir a dependência de calibrações frequentes da aversão ao risco (Superfície de Aversão ao Risco - SAR, Curva de Referência - CRef, etc)	Abiape EDP
Correção dos modelos de geração eólica, passando a representar a real geração potencial ao invés da geração reduzida devido ao constrained-off verificado	Casa dos Ventos

Contribuição	Contribuinte
Não utilização de horizonte temporal de cinco anos, visto que períodos mais curtos, entre 1 e 2 anos, já são suficientes para definir a política operativa dos reservatórios.	Abiape
Construção de cotas superiores para as funções de custo futuro, o que permitiria construir um gap de otimalidade.	Bernardo Freitas FGV
Realizar uma análise detalhada das funções de custo futuro construídas a cada iteração, e a diferença entre elas ao longo de muitas iterações. Analisar a quantidade de corte ativos a cada iteração, e observar o quanto novos cortes dominam os anteriores.	Bernardo Freitas FGV

O conjunto de contribuições mostra que os Agentes aproveitam esse espaço para sinalizar temas mais estruturantes e de longo prazo. Em geral, as respostas técnicas direcionam esses pontos para agendas futuras de trabalho ou justificam a manutenção das abordagens atuais com base na melhor representação da realidade operativa, reforçando a importância da evolução contínua dos modelos.

4. SOLICITAÇÕES REALIZADAS PELO CMSE

Após o encerramento da CE CT PMO/PLD nº 001/2026 de avaliação da aversão ao risco, o CMSE em sua 319ª reunião ordinária, ocorrida em 10 de junho de 2026 [5], recomendou que, no âmbito das atividades relacionadas a esse tema, o Comitê de Governança Específica de que trata o §1º, do art. 3º, da Resolução CNPE nº 1/2024 [6] - CT PMO/PLD - proponha cronograma, a ser submetido ao CMSE, para:

- I. compatibilizar os ganhos metodológicos e processuais e as representações de aversão ao risco utilizadas pelas instituições, naquilo que for aplicável, nos estudos de planejamento, conduzidos pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), e nas atividades de programação da operação e formação de preço, conduzidas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE);
- II. priorizar a avaliação e o desenvolvimento de novas opções de modelos eletroenergéticos, com vistas a prover alternativas de evolução ágil nas ferramentas utilizadas no planejamento, operação e formação de preços do setor elétrico, conforme diretrizes de governança conjunta a serem determinadas pelo Ministério de Minas e Energia (MME) no âmbito da regulamentação do Art. 5º da Resolução CNPE nº 1/2024;
- III. priorizar, conforme governança do CT PMO/PLD, aprimoramentos metodológicos, processuais e de modelagem que sejam comuns e necessários à cadeia atual de modelos eletroenergéticos e às outras opções de ferramentas, com vistas a aproximar a programação e o planejamento da operação e da expansão à realidade física do sistema, dentre os quais, avaliar os seguintes aspectos:
 - aprimoramentos relacionados à convergência dos modelos eletroenergéticos;
 - aprimoramentos processuais para atualização semanal da função de custo futuro;
 - avaliação da necessidade de manutenção do modelo de curto prazo (DECOMP);
 - representação das incertezas da demanda e da geração das fontes renováveis na consideração de patamares no modelo de médio prazo;
 - redução do horizonte do modelo de médio prazo e reavaliar o histórico de vazões consideradas;
 - implementação do *Unit Commitment* Hidráulico (UCH) no modelo, com discretização horária.

O atendimento às recomendações indicadas deverá observar a estabilidade regulatória, a rastreabilidade, a transparência, a reprodutibilidade e a previsibilidade, com o estabelecimento de um cronograma de atividades de curto, médio e longo prazos para os diversos aprimoramentos necessários conforme rito adequado.

Em vista a atender o inciso I dessa deliberação, o CT PMO/PLD deliberou pela abertura do Grupo Técnico de Aprimoramentos das Metodologias de Avaliação da Aversão ao Risco, na reunião da Comissão Gestora realizada em 19 de junho de 2026 [7]. A priorização das atividades desse grupo será feita após o encerramento da presente Consulta Externa.

Em complemento, com o objetivo de atender ao inciso II dessa deliberação, o CT PMO/PLD deliberou na mesma reunião [7] pela abertura do Grupo Técnico de Avaliação e Desenvolvimento de Novas Opções de Modelos Eletroenergéticos. Com relação ao tema desse grupo, está em desenvolvimento um termo de referência que servirá de base para uma próxima Consulta Externa que será realizada junto aos Agentes.

Por fim, com relação aos temas apresentados no inciso III pelo CMSE, entende-se como oportuno sua inclusão na presente Consulta Externa.

5. TEMAS ELENCADOS PELO CT PMO/PLD

Apresenta-se nessa seção um conjunto preliminar de temas de aprimoramento, consolidado no âmbito do CT PMO/PLD, com o objetivo de orientar as discussões no contexto da presente Consulta Externa. Ressalta-se que a inclusão desses temas não implica sua priorização ou implementação no ciclo corrente, constituindo apenas de um referencial inicial dos aspectos considerados relevantes para a evolução da cadeia de modelos e dos processos a ela associados.

A relação de temas apresentada não é exaustiva, tendo como objetivo subsidiar a coleta de percepções dos Agentes e da sociedade, tanto em relação aos temas indicados quanto à proposição de novos tópicos que possam contribuir para o aprimoramento dos modelos de planejamento da operação e de formação de preços.

No contexto do ciclo vigente, a condução das iniciativas deverá privilegiar abordagens com maior aderência às funcionalidades já existentes e aos processos consolidados, priorizando atividades de natureza incremental, tais como estudos avaliativos, análises de sensibilidade de parametrização e aprimoramentos de processos.

Nesse sentido, temas que envolvam desenvolvimento estrutural mais extensivo ou a incorporação de novas funcionalidades nos modelos poderão demandar planejamento técnico adicional e evolução progressiva ao longo de ciclos subsequentes, em consonância com as diretrizes de evolução da cadeia de modelos e com a necessidade de avaliação integrada de impactos.

5.1 Processo de Representação de Mecanismos de Aversão a Risco

Com base nas contribuições apresentadas no RT nº 007/2026 do CT PMO/PLD [3] referente ao encerramento da CE CT PMO/PLD nº 001/2026 de avaliação da aversão ao risco e na deliberação realizada pelo CMSE em sua 319ª reunião ordinária [5], o CT PMO/PLD apresenta o seguinte conjunto preliminar de temas relacionados a este tópico:

- Definir uma meta objetiva para a calibração do Valor Condicionado ao Risco (CVAR), garantindo a avaliação global de impacto físico, comercial e tarifário;
- Reavaliar as premissas (deck base, horizonte, etc) e cenários de armazenamento inicial e perspectiva de Energia Natural Afluyente (ENA) simulados;
- Definir critério para compatibilizar a aversão ao risco do NEWAVE agregado por Reservatório Equivalente de Energia (REE), empregado pela EPE, à aversão ao risco do NEWAVE Híbrido, utilizado pelo ONS e CCEE;

- Avaliar a representação do VMinOp sazonal (NEWAVE e DECOMP);
- Avaliação da funcionalidade SAR já implementada no NEWAVE.

5.2 Estudos de aprimoramento na representação de patamares de carga e função de custo de déficit

Conforme as solicitações de estudos anteriormente encaminhadas pelo MME [8] [9] à CCEE e ao ONS, o CT PMO/PLD entende ser oportuna a inclusão dos seguintes temas:

- Avaliar a representação dos patamares de carga considerando a representação conjunta da carga e das fontes renováveis (número de patamares, duração e profundidade dos patamares);
- Avaliar metodologia para definição da função de custo de déficit.

5.3 Aprimoramentos nos modelos da cadeia principal

Com base nas contribuições consolidadas nos RT nº 007/2026 [3] e RT nº 005/2026 [4], elaborados em decorrência do encerramento, respectivamente, das Consultas Externas do CT PMO/PLD nº 001/2026, relativa à avaliação da aversão ao risco, e nº 002/2026, referente ao número mínimo de iterações no Modelo NEWAVE, bem como na deliberação do CMSE em sua 319ª reunião ordinária [5], o CT PMO/PLD apresenta o seguinte conjunto preliminar, de caráter não exaustivo, de temas de aprimoramentos nos modelos da cadeia principal.

5.3.1 NEWAVE

- Estudos de convergência e revisão do critério de parada;
 - Reavaliação nos parâmetros número de *backwards*, *forwards* e número mínimo de iterações;
 - Redução do horizonte de planejamento;
- Avaliação de estratégias de inicialização (Partida quente) para redução do tempo de processamento dos modelos.

5.3.2 DESSEM

- Avaliação da adoção do *Solver* Gurobi, visando à redução do tempo computacional e ao suporte de novos aprimoramentos metodológicos;
- *Unit Commitment* Hidráulico (UCH):
 - Representação de unidades sincronizadas para definição de limites elétricos (operação em vazio);

- Representação da Reserva de potência de unidades acionadas, considerando capacidade de aumento e redução de geração;
- Avaliação de situações com vertimentos elevados;
- Definição de lógica (prioridade) dos cortes de geração (em consonância com as diretrizes previstas na CP ANEEL nº 45/2019 para cenários de excedente de geração);
- Definição da classificação de constrained-off quanto a modalidade da restrição energética ou elétrica;
- Aprimoramento da modelagem de usinas em ciclo combinado, mais aderente a operação real, contemplando:
 - Rampa de acionamento e desligamento por configuração (unidades equivalentes) em conjunto com a representação do tempo mínimo ligado (“T-ON”) e tempo mínimo desligado (“T-OFF”) das unidades reais;
- Aprimoramento da representação de Sistemas de Armazenamento a baterias;
- Implementação da representação de Resposta da Demanda (RD);
- Avaliação de novas estratégias de decomposição visando redução de tempo computacional;
- Adequação da modelagem para atendimento às diretrizes da CP MME nº 218/2026, referente à consideração de PLD *ex-post* e à dupla contabilização dupla com ofertas dos Agentes.

A distinção entre os diferentes graus de maturidade e prontidão é particularmente relevante para a construção de uma adequada esteira de desenvolvimento dos modelos computacionais. No caso do modelo NEWAVE, por exemplo, aprimoramentos como processo de convergência e implementação da partida quente apresentam elevada relevância técnica, entretanto demandam desenvolvimentos progressivos e validações ao longo de ciclos mais longos. Porém, considerando a importância dos estudos de convergência para a robustez e estabilidade das soluções, entende-se oportuno avaliar a viabilidade de iniciar esse tema ainda no ciclo vigente, com potencial perspectiva de desenvolvimento ao longo de um ciclo bianual.

De forma similar, no modelo DESSEM, os aprimoramentos associados à redução de tempo computacional, incluindo novas estratégias de decomposição e heurísticas de solução do problema de otimização, configuram-se como iniciativas estruturais, com impacto transversal e necessidade de avaliação aprofundada, caracterizando-se como temas que requerem mais esforço e tempo para seu desenvolvimento.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente Consulta Externa tem o objetivo de coletar contribuições dos Agentes e da sociedade acerca de temas de interesse relacionados a aprimoramentos metodológicos e não metodológicos, bem como a parâmetros e dados de entrada dos modelos principais e satélites empregados no planejamento, na operação e na formação de preço. Desse modo, esta é uma etapa essencial para o fortalecimento da governança e da transparência no processo de evolução dos modelos computacionais do setor elétrico. A participação dos Agentes permitirá o aprimoramento contínuo dos modelos e contribuirá para a construção de uma agenda de desenvolvimento alinhada às necessidades atuais e futuras do sistema elétrico brasileiro.

7. DISPOSITIVOS LEGAIS / REGULAMENTAÇÕES

A realização e condução da presente Consulta Externa encontram respaldo na regulamentação e instrumentos normativos vigentes, que conferem ao CT PMO/PLD competência para organizar, conduzir e deliberar sobre processos de consulta à sociedade, no exercício de suas atribuições.

- Resolução Normativa ANEEL, nº 1.032, de 26 de julho de 2022 [1] estabelece, dentre outros aspectos, critérios e procedimentos para elaboração do Programa Mensal de Operação (PMO) e suas revisões e para a formação do Preço de Liquidação de Diferenças (PLD). Em seu capítulo VII são definidas diretrizes gerais para constituição do CT PMO/PLD e as informações mínimas a serem apresentadas no Regimento Interno desse Comitê.
- Regimento Interno do CT PMO/PLD (revisão 6) [2], aprovado pela ANEEL por meio do Despacho nº 3.654/2025, detalha as competências das instâncias do Comitê, incluindo a prerrogativa de realizar consultas externas, promover a participação dos Agentes e consolidar contribuições em relatórios técnicos, conforme evidenciado na estrutura da nova governança apresentada.

8. REFERÊNCIAS

- [1] ANEEL, *Resolução Normativa ANEEL nº 1.032, de 26 de julho de 2022*, 2022.
- [2] CT PMO/PLD, *Regimento Interno (revisão 6)*, 2025.
- [3] CT PMO/PLD, “Relatório Técnico nº 007/2026 - Avaliação das contribuições recebidas na Consulta Externa nº 001/2026,” 2026.
- [4] CT PMO/PLD, “Relatório Técnico nº 005/2026 - Avaliação das contribuições recebidas na Consulta Externa nº 002/2026,” 2026.
- [5] MME, “CMSE define os parâmetros do nível de aversão ao risco dos modelos computacionais para 2027 e solicita cronograma de aprimoramentos,” 2026. [Online]. Available: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/2023-2026/cmse-define-os-parametros-do-nivel-de-aversao-ao-risco-dos-modelos-computacionais-para-2027-e-solicita-cronograma-de-aprimoramentos>.
- [6] CNPE, “Resolução CNPE nº 1/2024,” 12 de março de 2024.
- [7] CT PMO/PLD, “Reunião da Comissão Gestora,” 19 de junho de 2026 .
- [8] MME, “Ofício-Circular nº 3/2024/CGEN/DDOS/SNEE-MME: Aprimoramento da representação nos modelos computacionais do setor elétrico - 4º,” 2024.
- [9] MME, “Ofício nº 2/2026/CGME/DPME/SNEE-MME: Recomendação da Controladoria Geral da União - CGU sobre a metodologia e o valor da,” 2026.